

ポケットアイ イーエックス

Pocket*@i* EX

取扱説明書



はじめに

このたびは、『Pocket@i EX』をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

本書は、Pocket@i EX の取り扱い方法を説明しています。ご使用前に必ずお読みのうえ、正しくお使いください。

なお、データ入力など運用上の操作方法は、システムごとに定められた操作手順にしたがってください。

本機は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。本機は、家庭環境で使用することを目的としていますが、本機がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書にしたがって、正しい取り扱いをしてください。

本製品には、財団法人テレコムエンジニアリングセンターによる技術基準適合認証を受けた無線設備が内蔵されています。

本製品には、株式会社ケミトックスによる技術基準適合認証を受けた無線設備が内蔵されています。（PW-WT51-01、PW-WT51-05、PW-WT51-06 に内蔵）

本製品には、総務省指定第 AC-05060 号の型式認定を受けた誘導式読み書き通信設備を取得したユニットを内蔵しています。（PW-WT51-06 に内蔵）

本装置を廃棄するときは、各地方自治体の条例にしたがって処理してください。詳しくは、最寄りの自治体にお問い合わせください。

本製品は外国為替及び外国貿易法の規定により規制貨物に該当しますので、輸出する場合には同法に基づき日本国政府の輸出許可が必要です。

装置ラインナップ

- | | |
|--------------|------------------------|
| ・ PW-WT51-01 | 1 次元スキャナモデル |
| ・ PW-WT51-02 | 1 次元スキャナ CF カードスロットモデル |
| ・ PW-WT51-04 | スキャナなしモデル |
| ・ PW-WT51-05 | 2 次元スキャナモデル |
| ・ PW-WT51-06 | RFID モデル |




安全に正しくお使いいただくために



本装置をご使用になる前に、必ずお読みください。

お客様への危害や財産への損害を未然に防止するために、次に示す警告、注意を守り、本装置を安全に正しくお使いください。

注意事項を守っていただけない場合、どの程度の影響があるかを表します。

| | |
|---|--|
|  危険 | 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じる可能性がある内容を示します。 |
|  警告 | 取り扱いを誤った場合、使用者が死亡または重傷を負う可能性がある内容を示します。 |
|  注意 | 取り扱いを誤った場合、使用者が損害を負う可能性がある内容および物的損害の可能性がある内容を示します。 |

注意事項を守っていただけない場合、発生が想定される障害または事故の内容を表します。

| | | | |
|--|--|---|---|
|  | <注意> 一般的な注意、警告、危険の通告を示します。 |  | <禁止> 一般的な禁止を示します。 |
|  | <発火注意> 発火の可能性があることを示します。 |  | <水気禁止> 風呂、シャワーなどの水場や水気の多い場所での使用を禁止することを示します。 |
|  | <破裂注意> 破裂の可能性があることを示します。 |  | <分解禁止> 製品の分解や改造を禁止することを示します。 |
|  | <感電注意> 感電の可能性があることを示します。 |  | <レーザー光注意> 視力の低下や、目の機能に障害を起こす可能性があることを示します。 |
|  | <ケガ注意> 指を挟まれるなど、ケガを負う可能性があることを示します。 |  | <ケガ注意> 手を挟まれるなど、ケガを負う可能性があることを示します。 |

警告

■ 本装置を絶対に分解しないでください。

故障、感電、火災の原因になります。



■ 直射日光が長時間あたる場所、粉塵の多い場所、湿気が異常に多い場所、水を扱う場所、暖房機器などの発熱物の近くなどでは使用しないでください。

故障、感電、火災の原因になります。



■ 引火性のガスや発火性の物質のある場所および、薬品や化学物質などを扱う場所では、絶対に使用しないでください。

火災、爆発、故障の原因になります。



■ 本装置専用充電電池パック以外の電池は、絶対に使用しないでください。

電池の爆発による火傷や、加熱による火災の原因となることがあります。



■ 本装置で使用している充電電池パックや副電池、カレンダ電池を、火中に入れたり、加熱・分解ショートしたりすることは、絶対にやめてください。

火傷や爆発、火災の原因となることがあります。



■ 充電電池パックの電極のプラス、マイナスは本装置に正しく入れてください。

電池の爆発による火傷や、加熱による火災の原因となることがあります。



■ 充電電池パックは、お子様、特に乳幼児の手の届かない所へ保管してください。

死亡または重傷を負う可能性があります。

誤って飲み込んだり、なめたりすると危険です。万が一飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。



警告

■ 変形、破損した電池は使用しないでください。

電池の爆発による火傷や、加熱による火災の原因となることがあります。



■ 近くで雷や落雷が発生している場合は、機器から離れ、機器や電源ケーブルなどに触れないでください。



雷や落雷が収まってから機器を点検し、異常があれば保守員または、購入元へご相談ください。
落雷などによる停電があった場合は、保守員または、購入元へご相談されることをお勧めします。

■ 故障した状態のまま使用しないでください。

感電、火災の原因になります。



急に画面の表示が消える、異臭がする、煙が出たなどの異常が生じたときは、すぐに本装置の電源をOFFにし、充電電池パックを取り外した後、保守員または、購入元へ連絡し、点検・修理を依頼してください。

■ 使用時または、保管時には開口部から、金属類・液体などの異物が入らないようにしてください。

故障、感電、火災の原因になります。



万が一、異物が入ったときは、すぐに本装置の電源をOFFにし、充電電池パックを外した後、保守員または、購入元へ連絡し、点検・修理を依頼してください。

注意

■ 温度・湿度条件内でご使用ください。

故障の原因になります。



動作環境

| 項 目 | 仕 様 | |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------|
| | PW-WT51-01/05/06 | PW-WT51-02/04 |
| 温 度 | 動作時 : 0℃～40℃ 非動作時 : -20℃～60℃ | 動作時 : -10℃～50℃ 非動作時 : -20℃～60℃ |
| 湿 度 | 動作時 : 20%～85%* 非動作時 : 5%～90%* | 動作時 : 20%～85%* 非動作時 : 5%～90%* |

* ただし、結露しないこと

■ 温度が激しく変化する場所（夏場の車内） や、熱器具など熱を発生する物の近くに放置しないでください。

本装置のケースが変形したり、故障の原因になります。



■ 充電電池パックの液が漏れた場合は、本装置の 電池装着部に付いた液をよく拭き取ってか ら、新しい充電電池パックを入れてください。

故障、感電、火災の原因になります。



■ 万が一、充電電池パックから漏れた液が、身体 に付いた場合は、水でよく洗い流してくだ さい。

人体に影響を及ぼす恐れがあります。



注意

- 指定の充電器以外は、使用しないでください。

故障、感電、火災の原因になります。



- 液晶ディスプレイ内部の液体は、絶対に触れたり口に入れたりしないでください。

失明など人体に影響を及ぼす恐れがあります。万が一口に入った場合は、すぐにうがいをしてください。また、皮膚に付着したり目に入った場合は、すぐに流水で15分以上洗浄してください。



- レーザ光を直接目に入れないように注意してください。

視力の低下や、目の機能に障害を起こす恐れがあります。



- 濡れた手で充電器のケーブルの接続・取り外しはしないでください。

故障、感電の原因になります。



- 本装置をぶつけたり、落下させないでください。

破損や故障、ケガの原因になります。



- 不安定な場所（棚など）でのご使用や保管は避けてください。

不用意な落下による故障やケガの原因になります。



- 長期的な振動（バイクや自動車の荷台に入れての移動など）や強いショック（落下など）を与えないでください。

故障の原因になります。



注意

- 長期間で使用にならないときは、安全のため充電電池パックを外して保管してください。



- 揮発性の有機溶剤（シンナー、ベンジンなど）や薬品、化学雑巾で拭かないでください。また、殺虫剤を吹きかけないでください。

本装置のケースの変形や変色の原因になります。



- 画面の汚れは、柔らかく乾いたきれいな布で軽く拭いてください。

画面が傷つく場合があります。

また、水、洗剤、薬品などを使用すると故障の原因になります。



- 赤外線通信部の清掃を 1 ヶ月に 1 回程度、乾いたきれいな布で拭いてください。

汚れ、埃により、故障の原因になります。



無線製品としての注意事項

警告

- 総務省における平成15年度の「電波の医用機器等への影響に関する調査」の結果、無線LAN機器から発射される電波が植込み型の医用機器に及ぼす影響について、特定の心臓ペースメーカーを除き影響のないことが報告されており、この影響を受けたペースメーカーも1機種のみ・最大6cmの距離で影響があったことが報告されています。この影響を受けたペースメーカーの利用者全員に対しては、総務省より注意喚起が行われています。

- 本装置は、総務省指定第AC-05060号の型式指定を受けた誘導式読み書き通信設備を取得したユニットを内蔵しています。本装置を許可無く改造することは電波法令に違反する場合がありますのでご注意ください。



- 植込み型医療機器について

植込み型医療機器（心臓ペースメーカー等）の装着者が使用する場合は、植込み型医療機器の装着部位から22 cm以上離して使用してください。

ハンディ型のRFID機器については22センチ以上離せば、影響を避けられるとの調査結果が報告されています。これは電波利用機器としての一般的な特性であり、本製品特有の特性ではありません。詳細は総務省のホームページをご確認ください。



<参考サイト>

・総務省

「電波の医療機器等への影響に関する調査結果」

<http://www.tele.soumu.go.jp/j/ele/medical/cyousa.htm>

・厚生労働省

「医薬品・医療用具等安全性情報 No.203」

盗難防止装置等による伝播の医用機器への影響（2004年7月）

<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2004/07/h0729-1.html#chapter2>

「UHF帯RFID機器及び新方式携帯電話端末の心臓ペースメーカー等の植込み型医療機器へ及ぼす影響について（2007年6月27日）」

http://www1.mhlw.go.jp/kinkyu/iyaku_j/iyaku_j/anzenseijyouhou/237-1.pdf

・一般社団法人 日本不整脈デバイス工業会（旧・ペースメーカー協議会）

<http://www.jadia.or.jp/>

- 本装置の電波出力は、例えば携帯電話などに比べて遥かに低く抑えられているため、医用電気機器や自動制御機器に与える影響は極めて少ないものですが、使用に際しては各医療機関、医用機器メーカー、自動制御機器メーカー、及び区域管理者等の指示に従ってください。**特に医療機関や区域管理者が本装置の使用を禁止した区域では、本装置の電源を落としてください。**詳しい内容については、各医療機関、医用機器メーカー、自動制御機器メーカー、及び区域管理者等にお問い合わせください。



警告

- 現在各航空会社では、航空機の飛行状態などに応じて、機内での無線機器・電子機器などの使用を禁止しており、本装置もその該当機器となります。電子機器に影響を与え、事故の原因となる恐れがありますので、**使用が禁止されている場合には、本装置の電源を落としてください。**詳しい内容については、各航空会社にお問い合わせください。



<参考サイト>

- ・国土交通省 航空局 管理部 航空安全推進課 航空保安対策室
「[航空機の運転の安全に支障を及ぼすおそれのある電子機器等を定める告示]の施行について」
http://www.mlit.go.jp/koku/15_bf_000005.html
- ・総務省
「無線設備規則の一部を改正する省令（平成 17 年総務省令第 93 号）（2005 年 5 月 16 日）」
http://www.soumu.go.jp/menu_hourei/pdf/170516_h17so93_02.pdf
「無線設備規則の一部を改正する省令（平成 19 年総務省令第 6 号）（2007 年 1 月 31 日）」
http://www.soumu.go.jp/menu_hourei/s_hourei/pdf/sy_070131_076_b.pdf

注意

- 本装置には、日本国における無線設備規則第49条の20「小電力データ通信システムの無線局の無線設備」として、2.4GHz 帯小電力データ通信システム及び2.4GHz帯高度化小電力データ通信システムが搭載されており、端末設備等規則第36条「電波を使用する自営電気通信端末設備」が搭載されています。



分解や改造など絶対に行なわないでください。また、日本国以外ではご使用になれません。



分解禁止

- 本装置には、2.4GHz帯高度化小電力データ通信システムとして使用可能な帯域全てを使用する無線設備であり、変調方式としてDS-SS方式およびOFDM方式を採用しています。与干渉距離は40mであり、移動体識別装置の帯域を回避可能です。

2.4 DS/OF 4



(01/05/06)
のみ

また、本装置は変調方式としてFH-SS方式を採用しています。与干渉距離は10mであり、移動体識別装置の帯域を回避不可能です。

2.4 FH 1



- 満員電車の中など、**人と人が近接する状態となる可能性のある場所では、本装置の電源を落としてください。**これは心臓ペースメーカーや補聴器などの医用機器を使用している方と近接する可能性があり、万が一にでもそれらの機器に影響を与えることを防ぐためです。



禁止

- 自動ドアや火災報知機等、自動制御機器の周辺では、本商品は使用しないでください。自動制御機器の電子回路に影響を与え、誤動作の原因となる恐れがあります。



禁止

注意

■ 2.4GHz帯高度化小電力データ通信システムとして本装置が使用する周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療機器のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局(免許を要する無線局)及び特定小電力無線局(免許を要しない無線局)並びにアマチュア無線局(免許を要する無線局)が運用されています。



1. 本装置を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局並びにアマチュア無線局が運用されていないことを確認してください。
2. 万一、本装置から移動体識別用の構内無線局に対して有害な電波干渉の例が発生した場合には、速やかに使用周波数帯域を変更するか又は電波の発射を停止した上、本装置添付のマニュアルに記載の連絡先にご連絡を頂き、混信回避のための処置等(例えばパーティションの設置など)についてご相談ください。
3. その他、本装置から移動体識別用の特定小電力無線局あるいはアマチュア無線局等に対して有害な電波干渉の事例が発生した場合には、弊社営業担当または保守担当までお問い合わせください。

■ 一般の電話機やテレビ・ラジオ・その他無線を使用する機器などをお使いになっている近くで本装置を使用すると、それらの機器に影響を与えることがあります(本装置の電源を入/切することで影響の原因になっているかどうか判別出来ます)。この場合、次のような方法で電波干渉を取り除くようにしてください。



- 1 本装置と影響を受けている装置の距離を離す。
- 2 影響を受けている機器が使用しているコンセントと別の電気系統のコンセントから、本装置の電源を供給する。
- 3 経験のある電話機・テレビ・ラジオの技術者に相談をする。

注意

- トラック無線(CB無線)やアマチュア無線などを違法に改造した無線機から影響を受ける場合には、影響を受ける場所・時間を特定し、ご使用場所の管轄の総務省 総合通信局へ申し入れてください。詳しくは、ご使用場所管轄の総合通信局へお問い合わせください。



<参考サイト>

- ・総合通信局の管轄地域と所在地（問い合わせ先）

<http://www.tele.soumu.go.jp/j/material/commtab1.htm>

- セキュリティ向上のため、弊社アクセスポイントをご利用の上
・ネットワークネーム（SSID）を設定かつSSID 非通知機能を利用
・ユーザ認証と動的鍵配布・更新をされることをお勧めします。



- 本装置は、電波の特性上、設置場所や環境により、通信距離や通信容量が異なります。このため、システム導入時や電波干渉物のレイアウト変更の際には、事前に電波環境調査(サイトサーベイ)を行い、アクセスポイントを最適な位置に設置してください。



- 本装置の電波出力は、社団法人電波産業会が策定した「電波防護標準規格(RCRSTD-38)」に基づく基準値を遥かに下回っています。しかしながら、本装置の通常のご使用に際しては、万が一でも人体に影響を及ぼさないよう、人体との直接的な接触を最小限にした使い方をお勧めします。



- 本装置のご使用により、補聴器などにノイズなどを引き起こす可能性がありますので、補聴器などを装着されている方は使用前にご確認ください。



- 社団法人 電子情報技術産業協会(JEITA)より「無線LANのセキュリティに関するガイドライン(改訂版)」が2004年4月に公表されております。下記に、このガイドラインに記載されている「無線LAN商品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意」を掲載いたします。

無線LAN商品ご使用時におけるセキュリティに関するご注意

無線LANでは、LANケーブルを使用する代わりに、電波を利用してパソコン等と無線アクセスポイント間で情報のやり取りを行うため、電波の届く範囲であれば自由にLAN接続が可能であるという利点があります。

その反面、電波はある範囲内であれば障害物（壁等）を越えてすべての場所に届くため、セキュリティに関する設定を行っていない場合、以下のような問題が発生する可能性があります。

◆通信内容を盗み見られる

悪意ある第三者が、電波を故意に傍受し、

- ・ IDやパスワード又はクレジットカード番号等の個人情報
- ・ メールの内容

等の通信内容を盗み見られる可能性があります。

◆不正に侵入される

悪意ある第三者が、無断で個人や会社内のネットワークへアクセスし、

- ・ 個人情報や機密情報を取り出す（情報漏洩）
- ・ 特定の人物になりすまして通信し、不正な情報を流す（なりすまし）
- ・ 傍受した通信内容を書き換えて発信する（改ざん）
- ・ コンピュータウィルスなどを流しデータやシステムを破壊する（破壊）

などの行為をさせてしまう可能性があります。

本来、無線LANカードや無線アクセスポイントは、これらの問題に対応するためのセキュリティの仕組みを持っていますので、無線LAN商品のセキュリティに関する設定を行って商品を使用することで、その問題が発生する可能性は少なくなります。セキュリティの設定を行わないで使用した場合の問題を充分理解した上で、お客様自身の判断と責任においてセキュリティに関する設定を行い、商品を使用することを推奨します。

※ 本商品は、購入直後の状態においては、セキュリティに関する設定が施されていません。従って、セキュリティ問題発生の可能性を少なくするために、本商品をご使用になる前に、必ずセキュリティに関する設定を行ってください。セキュリティの設定などについて、お客様で自身で対処できない場合には、サービス拠点または販売店のメンテナンス窓口までお問い合わせください。

<参考サイト>

- ・ 社団法人 電子情報技術産業協会(JEITA)

「無線 LAN のセキュリティに関するガイドライン（改訂版）」（2004 年 4 月 12 日）

<http://it.jeita.or.jp/perinfo/committee/pc/wirelessLAN2/index.html>

「パソコンセキュリティガイド（平成 19 年 3 月 15 日）」

<http://it.jeita.or.jp/perinfo/committee/pc/persec/0703pcsecurity/index.html>

- ・ 総務省

「無線 LAN のセキュリティに関するガイドライン」

『安心して無線 LAN を利用するために（改訂版）』（2007 年 12 月 14 日）」

http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/071214_1.html

- ・ 独立行政法人 情報処理推進機構（IPA）

「一般家庭における無線 LAN のセキュリティに関する注意（2008 年 7 月 2 日）」

<http://www.ipa.go.jp/security/ciadr/wirelesslan.html>

「無線 LAN 利用環境のための運用上のセキュリティ対策」

<http://www.ipa.go.jp/security/fy18/reports/contents/enterprise/html/411.html>

目次

| | |
|------------------------------|----|
| 安全に正しくお使いいただくために | 1 |
| 目次 | 14 |
| 箱の中身を確認する | 16 |
| 添付品 | 16 |
| ご使用になる前に | 17 |
| 使用環境について | 17 |
| 充電電池パック／副電池／カレンダ電池について | 17 |
| その他の注意事項 | 17 |
| 電池の特性について | 18 |
| 充電電池パック／副電池を廃棄するとき | 18 |
| 各部の名称とはたらき | 19 |
| 前面 | 19 |
| 左側面／右側面 | 20 |
| 上部 | 21 |
| 底面 | 21 |
| 背面 | 22 |
| 電源の種類とそのはたらき | 24 |
| 充電電池パック（動作用電池）とは | 24 |
| 副電池とは | 24 |
| カレンダ電池とは | 24 |
| Pocket@i EX を使えるようにする | 25 |
| 充電電池パックを取り付ける | 25 |
| 充電電池パックを充電する | 26 |
| 充電器を使って充電する | 26 |
| 充電電池パックを交換する | 27 |
| 充電電池パックの取り付けかた | 27 |
| 充電電池パックの取り出しかた | 28 |
| 副電池を交換する | 30 |
| バーコードを読み取る | 32 |
| レーザスキャナで読み取る | 32 |
| CMOS スキャナで読み取る | 34 |
| RF タグを読み取る | 36 |
| ハンドベルトを取り付ける | 37 |
| イヤホンマイクを接続する | 38 |
| USB 機器を接続する | 39 |

| | |
|---------------------------------|-----------|
| CF カードを接続する | 40 |
| メモリカード | 40 |
| 通信カード | 41 |
| PC 接続ケーブルを接続する | 43 |
| リセットスイッチの押しかた | 44 |
| お手入れのしかたと長期間保管するには | 45 |
| 本体の清掃方法と注意事項 | 45 |
| 長期間保管するとき | 45 |
| 困ったときは | 46 |
| 製品仕様 | 47 |
| Pocket@i EX 本体 | 47 |
| オプション品 | 53 |

箱の中身を確認する



箱を開けたら、次のものが入っているか確認してください。
万が一不足しているものがある場合は、購入した販売店にご連絡ください。

■ 添付品

| 品 名 | 数量 | 備 考 |
|----------------|----|--|
| Pocket@i EX 本体 | 1 | PW-WT51-01 PW-WT51-02 PW-WT51-04 PW-WT51-05 PW-WT51-06 |
| 充電電池パック | 1 | |
| 副電池 | 1 | |
| ハンドベルト一式 | 1 | スタイラス含む |
| CF テープ | 1 | PW-WT51-02/04 のみ添付 |
| CF カバー | 1 | PW-WT51-02/04 のみ添付 |
| CF カバークッション | 1 | PW-WT51-02/04 のみ添付 |
| EULA | 1 | ソフトウェア使用許諾書 2 種類 |
| ご使用になる前に | 1 | 必ずお読みください。 |
| 保証書 | 1 | 大切に保管してください。 |

本装置の最新情報、ソフトウェアの操作方法等はNECインフロンティア (株) ハンディターミナルポータルサイト (<https://www.necinfrontia.co.jp/pws-sss/potdev/>) をご確認ください。
なお、ハンディターミナルポータルサイトへのアクセスに際しては、あらかじめWEB上での会員登録が必要となりますのでご了承ください。

ご使用になる前に



本装置は、精密な電子部品で構成されています。末永くご使用いただくために、次のことを必ずお守りください。

■ 使用環境について

- ・ 本装置は、温湿度が0℃～40℃、20%～85%（PW-WT51-02/04 モデルは温湿度が－10℃～50℃、20%～85%）の環境でご使用ください。
この条件から外れて使用すると、本装置の機能が低下するだけでなく、本装置故障の原因となります。
- ・ 急激な温度変化があるところでの使用は避けてください。
特に寒冷地などで、温度の低い場所から暖かい場所に移動した場合、本装置内部に結露（水滴）が生じることがあります。このような場合、水滴が自然に蒸発するまで、本装置の使用を控えてください。
- ・ 夏場の車内は、60℃以上になることがあります。このような場所に本装置を放置しないでください。
高温環境下に充電電池パックを放置すると充電電池パックの性能が著しく低下します。また万が一、放置してしまった場合は、本装置が常温に戻るまで、本装置の使用を控えてください。
- ・ 不安定な場所に放置することは避けてください。落下などによる故障は、有償修理になります。また、ご使用のときは必ず添付のハンドベルトを使用してください。

■ 充電電池パック／副電池／カレンダー電池について

- ・ 充電電池パックは、充放電を繰り返すと使用時間が短くなる特性があります。充電をしても使用時間が短くなった場合は、すみやかに新しい充電電池パックと交換してください。
寿命（約300回の充放電、またはご購入から約2年経過した場合のどちらか早いほう）を過ぎた充電電池パックを使用し続けると、電池残量を正確に表示できなくなることがあります。
- ・ 使用環境温度が低いと充電電池パックの性能が低下するため、十分に充電した充電電池パックでも使用時間が短くなったり、残量を正確に表示できなくなることがあります。
- ・ 副電池は、充電電池パック交換時の一時的なバックアップ電源として使われます。副電池は、充電電池パックから充電されるため、本装置には常に充電した充電電池パックを取り付けておいてください。なお、長期間使用しない場合は、本装置から充電電池パックおよび副電池を外して保管してください。
- ・ 副電池の寿命は約300回の充放電、またはご購入から約2年経過した場合のどちらか早いほうになります。
- ・ カレンダー電池は、充電電池パック交換時に本装置のカレンダー（時計）を保持するためのものです。カレンダー電池は、充電電池パックから充電されるため、本装置には常に充電した充電電池パックを取り付けておいてください。なお、長期間使用しない場合は、本装置から充電電池パックおよび副電池を外して保管してください。
- ・ カレンダー電池の寿命は約7年です。カレンダー電池の交換は、保守員に依頼してください。

■ その他の注意事項

- ・ 本装置を分解することは、絶対にやめてください。

■ 電池の特性について

- ・ 充電電池パックの充電中や、充電電池パックでPocket@i EX本体を使用しているときは、充電電池パックが熱くなることがあります。これは電池内部の化学反応による電気エネルギーが発生するため、故障ではありません。
- ・ 充電電池パックの使用時間は、本装置の使用環境によって変わります。特に使用環境温度が低いと使用時間が短くなります。
- ・ 充電電池パックの充電時間や充電できる電池容量は、周囲の温度によって変わります。また、高温の環境下で充電すると、充電を中断する場合があります。電池の性能を十分発揮させるために18～28℃の範囲内で充電することをおすすめします。
- ・ 充電電池パックの寿命は、使用回数と使用時間によって変わります。連続で使用した場合は、約300回程度のご使用で容量が低下します。寿命が過ぎ、性能が低下した充電電池パックを使用し続けると、大切なデータが消去されたり、充電電池パックが異常発熱する場合があります。充電電池パックは約300回の充放電、または使用開始から2年のどちらか早いほうで買い替えることをおすすめします。
- ・ 充電電池パックは、いったん満充電しても放置すると自然放電します。使用しない場合でも、2～3ヶ月に一度は充電することをおすすめします。また、1ヶ月以上の長期間使用しない場合は、バッテリー残量を半分程度にしてから、本装置や充電器から外して涼しい場所に保管してください。

■ 充電電池パック／副電池を廃棄するとき

リチウムイオン電池、及びニッケル-水素電池はリサイクルできる貴重な資源です。



不要になった電池は、貴重な資源を守るために廃棄しないで
NEC インフロンティア受付窓口へお持ちください

充電電池パック及び副電池を交換したあと不要になった充電電池パック／副電池、または使用済み製品から取り外した充電電池パック／副電池をリサイクルするときは、端子を絶縁しないとショートによる発煙、発火の恐れがあります。端子を絶縁するためにテープを貼るかポリ袋に入れて、当社受付窓口にお持ちください。

■ NEC インフロンティア受付窓口

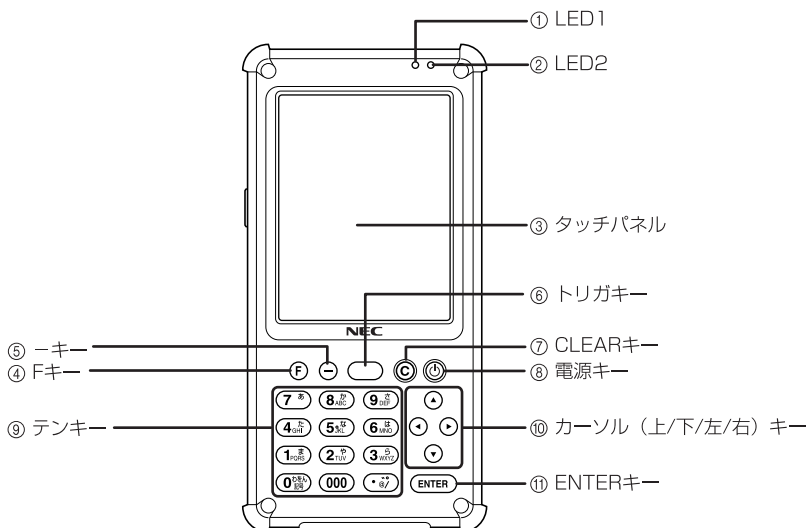
詳細は、NEC インフロンティア（株）環境ホームページ（<http://www.necinfrontia.co.jp/kankyo/index.html>）をご覧ください。お問い合わせは、Pocket@i EX 本体や充電電池パックをご購入いただいた当社販売店、または当社受付窓口をお願いします。

各部の名称とはたらき



本装置の各部の名称とはたらきをご紹介します。

前面

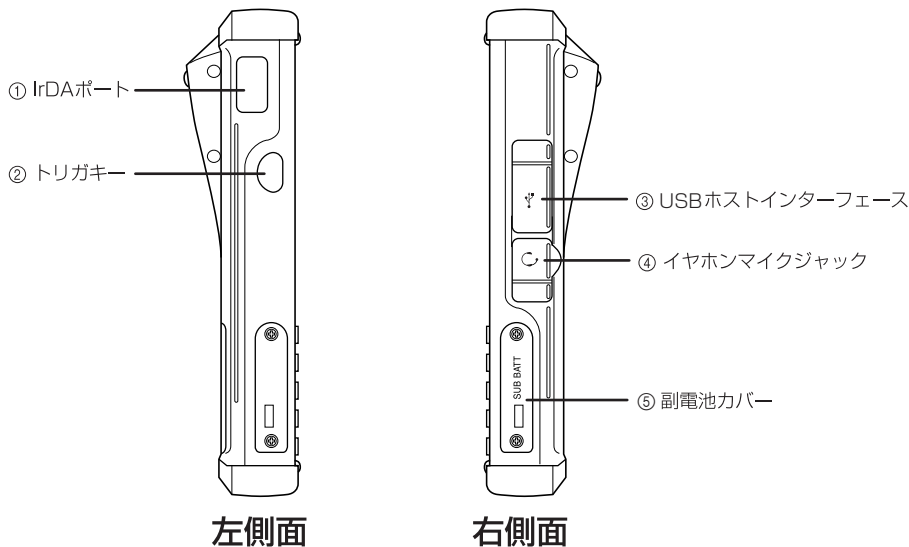


| | |
|---------------------|--|
| ① LED 1 | スキャナでバーコードを読み取ったときや、RFIDでタグを読み取ったとき、充電中に点灯します。 |
| ② LED 2 | ソフトウェアで点灯／消灯を制御できます。 |
| ③ タッチパネル | 指またはスタイラスペンで操作します。(*1)(*2) |
| ④ Fキー | シェルメニュー画面/実行中プログラムと画面の切り替えをします。 |
| ⑤ ーキー | ーが入力できます。 |
| ⑥ トリガキー | バーコードやRFタグを読み取るときに使用します。 参照「バーコードを読み取る」P.32 「RFタグを読み取る」P.36 |
| ⑦ CLEARキー | 選択した機能や設定、入力した文字列を1つ前の状態に戻します。 |
| ⑧ 電源キー | 電源をON/OFF します。 |
| ⑨ テンキー | 50音字やアルファベット、数字、記号の入力ができます。 |
| ⑩ カーソル (上/下/左/右) キー | カーソルや選択項目を上下左右に移動します。 |
| ⑪ ENTERキー | 選択した機能や設定を確認したり、入力した文字を確定します。 |

*1)画面は強く押すと傷ついたり、割れることがあります。

*2)画面に触れて操作するときは、スタイラスペン以外のものを使用しないでください。ほかの先端が尖ったものを使用すると、画面が傷ついたり割れることがあります。

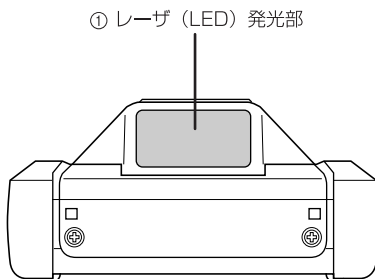
■ 左側面／右側面



| | |
|------------------|--|
| ① IrDAポート | IrDA 1.1 に準拠した光通信ができます。 |
| ② トリガキー | バーコードやRFタグを読みとるときに使用します。 参照「バーコードを読み取る」P.32 「RFタグを読み取る」P.36 |
| ③ USBホストインターフェース | USB機器を取り付けることができます。 参照「USB機器を接続する」P.39 ^(*) |
| ④ イヤホンマイクジャック | 市販のイヤホンマイクを接続します。 参照「イヤホンマイクを接続する」P.38 |
| ⑤ 副電池カバー | 副電池を保護します。 |

*1) 接続する機器は、消費電流200mA未満を推奨します。専用ドライバのインストールが必要な場合があります。

■ 上部

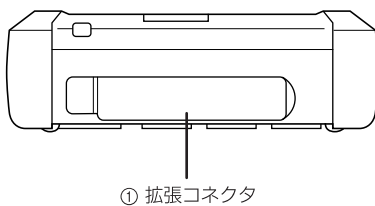


① レーザ（LED）発光部

トリガキーを押すと、レーザ光（またはLED光）が照射されます。
参照「バーコードを読み取る」P.32 ^(*)

*1)PW-WT51-01/02/06はレーザ光、PW-WT51-05はLED光が照射されます。

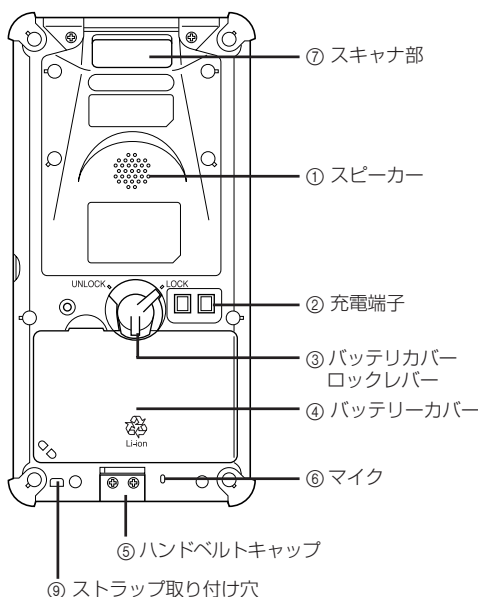
底面



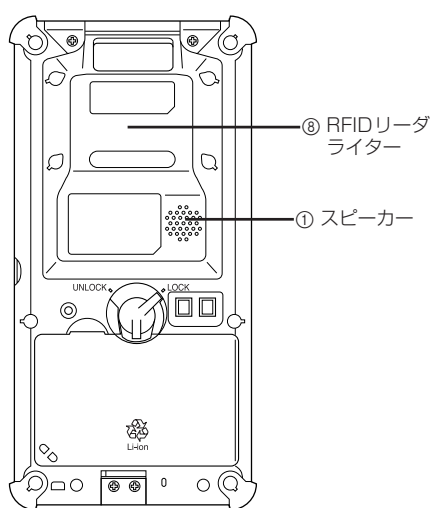
① 拡張コネクタ

参照「PC接続ケーブルを接続する」P.43

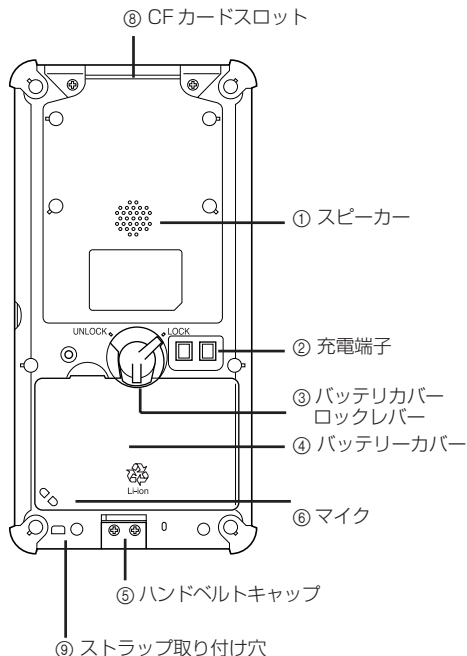
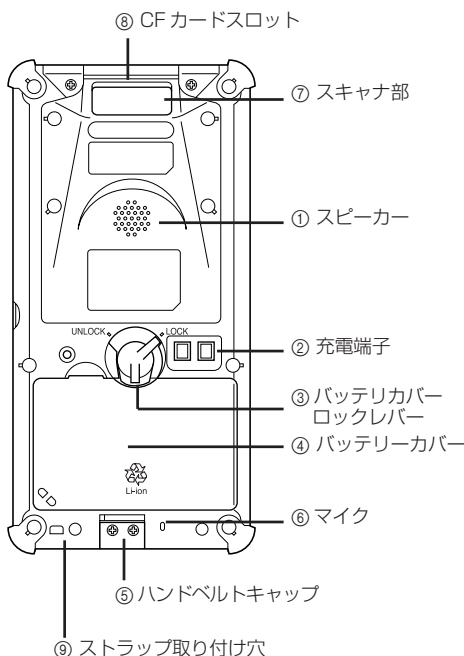
■ PW-WT51-01/05



■ PW-WT51-06



| | |
|------------------|---|
| ① スピーカー | 音声を出力します。イヤホンマイクジャックにイヤホンマイクが接続されていると音声は出力されません。 |
| ② 充電端子 | オプションの本体充電器 (PW-WT54-03)、またはIr-LAN通信クレードル (PW-WT55-01) と接続して充電します。 |
| ③ バッテリーカバーロックレバー | <p>LOCK : バッテリーカバーをロックします。本装置を使用するときにはこの位置にします。ロックがかかっていないと電源がONになりません。</p> <p>UNLOCK : バッテリーカバーロックを解除します。充電電池パックを交換するときはロックを解除して、バッテリーカバーを外してください。本装置を使用中にこの位置にすると電源がOFFになります。</p> <p>参照「充電電池パックを交換する」P.27</p> |
| ④ バッテリーカバー | 充電電池パックを保護します。 バッテリーカバー紛失防止用のひもを取り付けることができます。 |
| ⑤ ハンドベルトキャップ | ハンドベルトを取り付けます。 参照「ハンドベルトを取り付ける」P.37 |
| ⑥ マイク | 音声を録音するとき、ここで集音します。 |
| ⑦ スキャナ部 | 1次元または2次元バーコードを読み取ることができます。 参照「バーコードを読み取る」P.32 |
| ⑧ RFIDリーダライタ | RFタグを読み取ることができます。参照「RFタグを読み取る」P.36 |
| ⑨ ストラップ取り付け穴 | ストラップを取り付けることができます。 |



| | |
|------------------|---|
| ① スピーカー | 音声を出力します。イヤホンマイクジャックにイヤホンマイクが接続されていると音声は出力されません。 |
| ② 充電端子 | オプションの本体充電器 (PW-WT54-03)、またはIr-LAN通信クレードル (PW-WT55-01) と接続して充電します。 |
| ③ バッテリーカバーロックレバー | <p>LOCK : バッテリーカバーをロックします。本装置を使用するときにはこの位置にします。ロックがかかっていると電源がONになりません。</p> <p>UNLOCK : バッテリーカバーロックを解除します。充電電池パックを交換するときはロックを解除して、バッテリーカバーを外してください。本装置使用中にこの位置にすると電源がOFFになります。</p> <p>参照「充電電池パックを交換する」P.27</p> |
| ④ バッテリーカバー | 充電電池パックを保護します。 バッテリーカバー紛失防止用のひもを取り付けることができます。 |
| ⑤ ハンドベルトキャップ | ハンドベルトを取り付けます。参照「ハンドベルトを取り付ける」P.37 |
| ⑥ マイク | 音声を録音するとき、ここで集音します。 |
| ⑦ スキャナ部 | 1次元バーコードを読み取ることができます。 参照「バーコードを読み取る」P.32 |
| ⑧ CFカードスロット | CFカードを差し込みます。参照「CFカードを接続する」P.40 |
| ⑨ ストラップ取り付け穴 | ストラップを取り付けることができます。 |

電源の種類とそのはたらき



本装置の電源について説明します。

■ 充電電池パック（動作用電池）とは

本装置の充電電池パックは、充電式のリチウムイオン電池を使用しています。電池が消耗したときは、充電すると何回でも使用できますが、充放電を繰り返すと、徐々に劣化して容量が減少します。満充電したあとの使用時間が著しく短くなった場合は、寿命と考えられるので新しい充電電池パックと交換してください。

❖お知らせ ・ 寿命の目安は約300回の充放電、またはご購入から約2年経過した場合のどちらか早いほうになります。

！ 注意 ・ 新しい充電電池パックは充電されていません。ご使用前に必ず充電してください。
→ 参照「充電電池パックを充電する」P.26
→ 参照「充電電池パックを交換する」P.27
・ 長期間使用しない場合は、本装置から充電電池パックを外して保管してください。

■ 副電池とは

本装置の副電池は、充電式のニッケル水素電池を使用しています。副電池は、充電電池パックを交換するときの一時的なバックアップ電源として使われます。

❖お知らせ ・ 寿命の目安は約300回の充放電、またはご購入から約2年経過した場合のどちらか早いほうになります。
→ 参照「副電池を交換する」P.30
・ 副電池は、充電電池パックから充電します。ご購入時は、満充電にした充電電池パックを取り付け、約2日間保存してください。

■ カレンダー電池とは

本装置のカレンダー電池は、充電式のマンガンシリコン系のリチウムイオン電池を使用しています。カレンダー電池は、充電電池パックが空になったとき、または満充電にした充電電池パックと交換するときに、本装置のカレンダー（時計）を保持するために使われます。

❖お知らせ ・ 寿命の目安は、約7年です。
・ カレンダー電池の寿命は、本装置から充電電池パックを取り外したり、空の充電電池パックを入れた状態で放置する期間によって変わります。
・ カレンダー電池の交換は、保守員に依頼してください。
・ カレンダー電池は、充電電池パックから充電します。ご購入時は、満充電にした充電電池パックを取り付け、約2日間保存してください。



本装置をはじめてご使用になるときは、次の準備をしてください。

■ 充電電池パックを取り付ける

① 本装置に充電電池パックを取り付けます。

→ 参照「充電電池パックの取り付けかた」P.27

② 充電電池パックを充電します。

→ 参照「充電電池パックを充電する」P.26

！ 注 意

- ・ 副電池およびカレンダ電池は充電電池パックから充電されます。ご購入時は満充電にした充電電池パックを取り付け、約2日間保存してください。
- ・ 本装置を長期間使用しないときは、本装置から充電電池パックおよび副電池を取り外し、保管してください。また、その際2～3ヶ月間に1度は充電電池パックを充電するようにしてください。

充電電池パックを充電する



■ 充電器を使って充電する

オプションの充電器（別売）を使って、本装置または充電電池パックに充電することができます。各充電器を使った充電方法は、オプション機器に添付の取扱い手引きを参照してください。

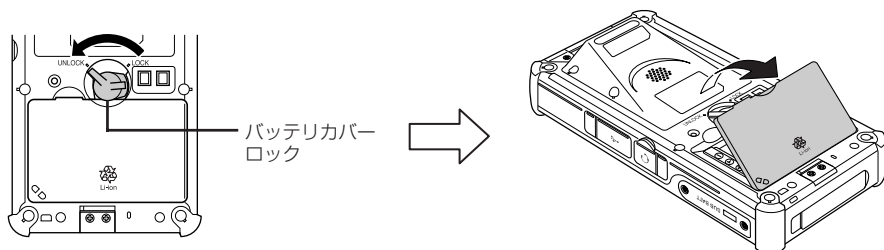
充電電池パックを交換する



充電電池パックが本装置の動作中に誤って抜けないように注意して交換します。

■ 充電電池パックの取り付けかた

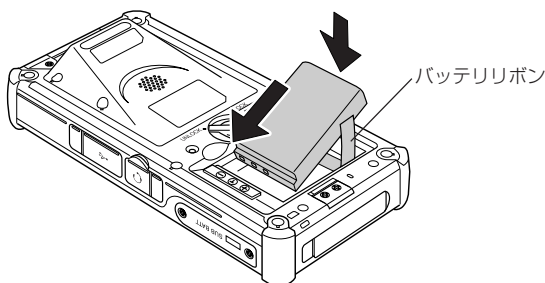
- ① 本装置背面のバッテリーカバーロックレバーをLOCKからUNLOCKに切り替えて、バッテリーカバーを外します。



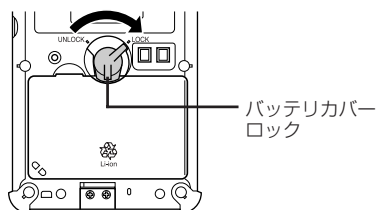
- ② 本装置と充電電池パックの間にバッテリーリボンを挟んだ状態で、充電電池パックの銘板部を上にし、充電電池パックをはめ込みます。

❖お知らせ ・ ご購入直後や長時間放置した充電電池パックは、動作時間が短い場合があります。満充電にしてからお使いください。

！注意 ・ 充電電池パックを差し込む方向は、充電電池パックの電極と本体側の端子が合うように差し込んでください。
・ 本体側の電池端子部分及び充電電池パックの端子部分は不用意に触れないでください。接触不良の原因になります。
・ バッテリーリボンのつまみ部を充電電池パックの下側に入れ込まないようにしてください。

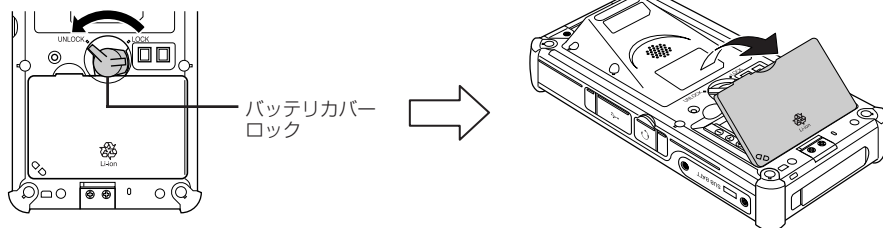


- ③ バッテリーカバーを閉じて、バッテリーカバーロックレバーをUNLOCKからLOCKに切り替えます。

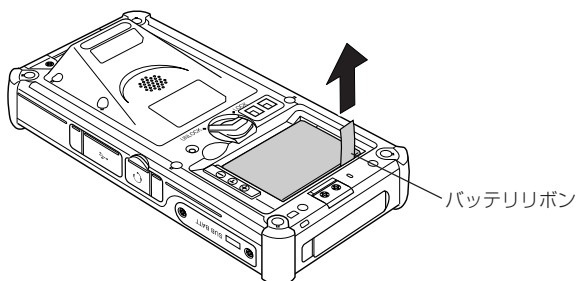


■ 充電電池パックの取り出し方

- ① 本装置背面のバッテリーカバーロックレバーをLOCKからUNLOCKに切り替えて、バッテリーカバーを外します。



- ② バッテリーリボンを引っ張りながら、充電電池パックを取り出します。



！ 注意

- ・ 本装置の動作中にバッテリーカバーロックレバーをLOCKからUNLOCKに切り替えたり、充電池パックを取り出したりしないでください。
- ・ RAM上のデータは、充電池パックでバックアップしています。そのため、誤って充電池パックが抜けると、画面やお客様の大切なデータが消去されます。電池が消耗するなど、電池を交換するときは、保存が必要なデータを必ずサーバなどの上位装置、またはファイルメモリに保存したあと電池を交換してください。

■ 充電池パック使用上の注意

- ・ 専用の充電池パック（PW-WT24-01）以外は、絶対に使用しないでください。本装置が故障する原因となる場合があります。
- ・ 周囲の温度が低い場合は、使用時間が短くなることがあります。
- ・ 充電池パックは分解したり、火中に投入しないでください。
- ・ 充電池パックはできるだけ高温の場所を避け、涼しい場所で保管してください。
- ・ 電極を短絡させたり、落下などによる強い衝撃は与えないでください。
- ・ 落下などによりバッテリーカバーが破損した場合は、バッテリーカバーの交換を保守員に依頼してください。
- ・ 端子部分は、ごみなどの異物が付着しないようにしてください。もし、異物が付着した場合は、綿棒などで完全に除去したあと、充電器や本装置に取り付け、取り外しを数回繰り返してください。
- ・ 充電池パックは、リチウムイオン電池を使用しています。リチウムイオン電池はリサイクルできる貴重な資源です。使用済みのリチウムイオン電池は当社受付窓口にお持ちください。
- ・ 充電は、指定の充電器（PW-WT54-02）、本体充電器（PW-WT54-03）、集合充電器（PW-WT54-04）、Ir-LAN通信クレードル（PW-WT55-01）で充電してください。各充電器を使用して充電する場合は、オプション機器に添付の取扱い手引きをよく読み、正しくお使いください。

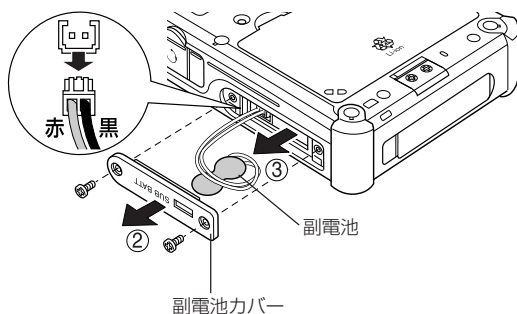
❖ お知らせ

- ・ 指定の充電器で正しく充電した場合、充電池パックの寿命の目安は約300回の充電、またはご購入から約2年経過した場合のどちらか早いほうになります。

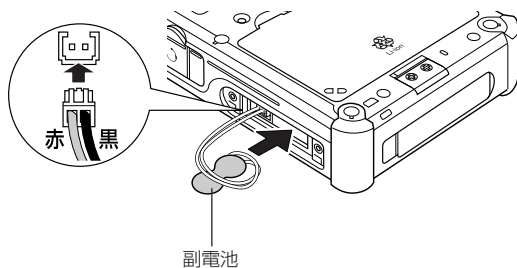
■ 副電池を交換する

副電池は、充電電池パックを交換するときの一時的なバックアップ電源として使われています。充電電池パックが取り付けられている状態で交換してください。

- ① 本装置の電源を OFF にします。
- ② 本装置右側面の副電池カバーを取り外します。(ネジ2箇所を外します)
- ③ 副電池を取り出し、副電池のケーブルを取り外します。
 - ケーブルの取り外しは、ピンセットなどの先が細いものを使用してください。
なお、取り外しの際は端子をショートさせないよう、ご注意ください。
 - 接続部分をはさんで、水平に引き抜いてください。
 - ケーブルは引っ張らないでください。

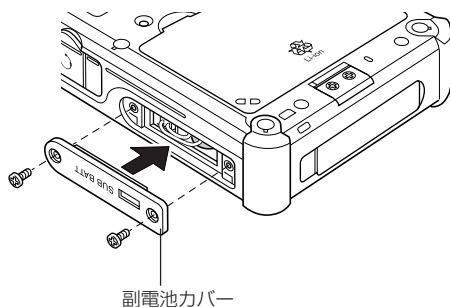


- ④ 新しい副電池のケーブルを接続し、副電池を収納します。
 - 接続部分の向きに注意して接続してください。



⑤ 副電池カバーを元に戻します。(ネジ2箇所を取り付けます)

- 副電池ケーブルを副電池カバーではさまないようにしてください。



■ 副電池使用上の注意

- ・ 専用の副電池以外は、絶対に使用しないでください。本装置が故障する原因となる場合があります。
- ・ 副電池は、ニッケル-水素電池を使用しています。ニッケル-水素電池はリサイクルできる貴重な資源です。使用済みの副電池は当社受付窓口にお持ちください。

❖ お知らせ ・ 副電池の寿命の目安は約300回の充放電、またはご購入から約2年経過した場合のどちらか早いほうになります。

！ 注意 ・ カバーを取り外す際、ネジは紛失しないように注意してください。

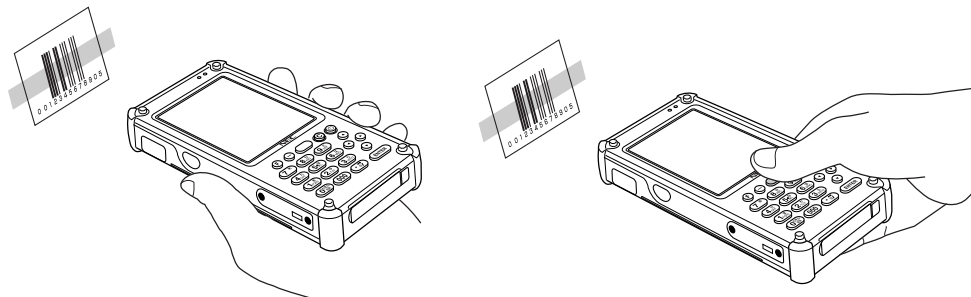
バーコードを読み取る



■ レーザスキャナで読み取る

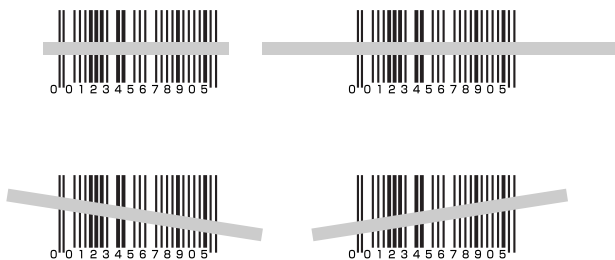
PW-WT51-01、PW-WT51-02、PW-WT51-06のレーザスキャナを使ってバーコードを読み取ります。

- ① レーザスキャナ読み取り口をバーコードに向けます。
- ② 適正な距離を置いて、[トリガ] キーを押します。
レーザ光が照射されて、バーコードを読み取ります。
- ③ 正常に読み取られると、読み取り確認ランプが緑色に点灯します。



■ レーザの当て方

良い例



悪い例



❖ お知らせ

- ・読み取りができない場合は、バーコードとレーザスキャナ読み取り口の角度や距離を変えて、再度読み取りしてください。
- ・本装置のレーザスキャナの特性により、バーコードとレーザスキャナ読み取り口の適正な距離は約50mm～400mmです。最適な読み取り距離はバーコードの種類や読み取り時の環境等により異なります。
- ・レーザスキャナ読み取り口が指紋やホコリ等で汚れている場合、正常に読み取りできない場合があります。その場合は乾いた柔らかい布で拭いてください。

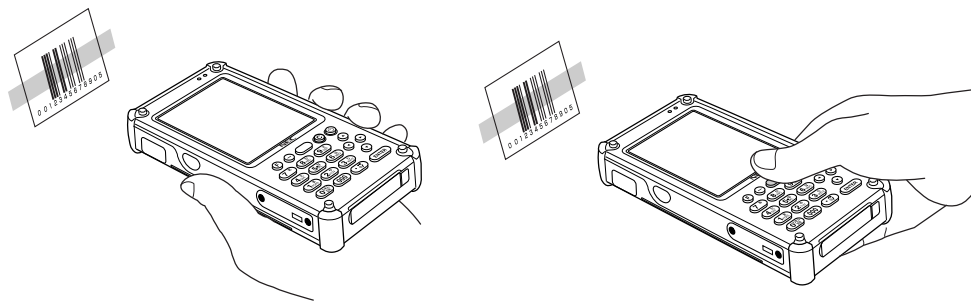
！ 注意

- ・本装置のレーザスキャナはクラス2レーザです。視力の低下や、目の機能に障害を起こす恐れがありますので、絶対にレーザ光をのぞいたり、人に向けて照射しないでください。

■ CMOS スキャナで読み取る

PW-WT51-05 の CMOS スキャナを使ってバーコードを読み取ります。






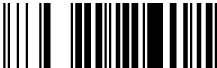
- ① CMOS スキャナ読み取り口をバーコードに向けます。
- ② 適正な距離をおいて、[トリガ] キーを押します。
緑色 LED 光が照射されて、バーコードを読み取ります。
- ③ 正常に読み取られると、読み取り確認ランプが緑色に点灯します。





- ❖ お知らせ**
- ・ 読み取りができない場合は、バーコードとCMOSスキャナ読み取り口の角度や距離を変えて、再度読み取りしてください。
 - ・ 近接した複数のバーコードが並んでいる状態で読み取りする場合は、あやまって違うバーコードを読み取ることがありますのでご注意ください。
 - ・ 本装置のCMOSスキャナの特性により、バーコードの読み取り距離は、約50mm～250mmです。また小さなバーコードを読み取る時はCMOSスキャナ読み取り口を近づけて、大きなバーコードを読み取る時は遠ざけて読み取り頂くことをお奨めいたします。最適な読み取り距離はバーコードの種類や読み取り時の環境等により異なります。
 - ・ CMOSスキャナ読み取り口が指紋やホコリ等で汚れている場合、正常に読み取りできない場合があります。その場合は乾いた柔らかい布で拭いてください。
- ！ 注意**
- ・ 本装置のCMOSスキャナはクラス1LEDです。特に人体へ影響はありませんが、LED光をのぞいたり、人に向けて照射しないでください。

■ 読み取り確認用サンプル

本サンプルバーコードは、正常に読み取りができていないかを確認する場合にご使用ください。なお、時間経過や本書の保管状態等により本サンプルバーコードの印字状態が変わるため、読みづらくなる場合がありますのでご了承ください。

| Code39 | Code128 |
|--|---|
|  * 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 * |  1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 |
| データ “1234567890” | データ “1234567890” |
| NW-7(CODABAR) | Interleaved 2of 5 |
|  A 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 A |  1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 1 (標準 14 桁の場合) |
| データ “1234567890” | データ “12345678901231” ※ 1 |
| JAN-13 | RSS-14 |
|  4 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 4 |  |
| データ “4912345678904” ※ 1 | データ “0101234567890128” ※ 1 |

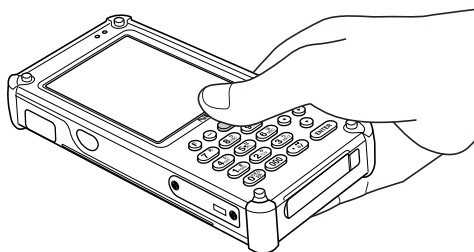
| QR コード | PDF417 |
|---|---|
|  |  |
| データ “1234567890abcdefghijklmnopqrstuvwxyz” | |

※ 1 最後の 1 桁はチェックデジットです。

RF タグを読み取る



- ① RFID リーダーライト部を RF タグに向けて近づけます。
- ② 適正な距離を置いて、[トリガ]キーを押します。

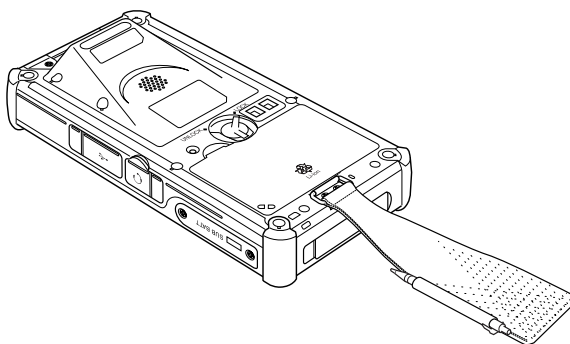
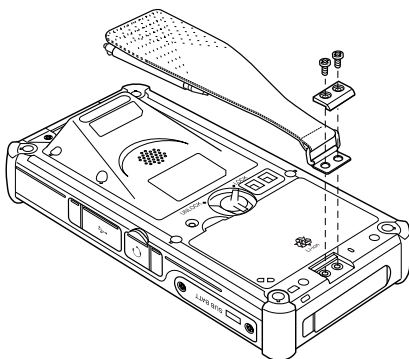


❖お知らせ ・ 読み取り距離は読み取る RF タグにより異なります。

ハンドベルトを取り付ける



- ① 本装置下側のハンドベルトキャップを取り外し、ハンドベルト取り付け金具にハンドベルトのリングを通します。
- ② ハンドベルトキャップをハンドベルト取り付け金具にはめ込みます。
- ③ 本装置に取り付け、固定します。



❖お知らせ

- ・添付のスタイラスペンは必要に応じてハンドベルトの袋に挿入してお使いください。
- ・スタイラスペンの紛失防止用にスタイラスペンに紛失防止用のヒモを通すための穴があいています。必要に応じてお使いください。

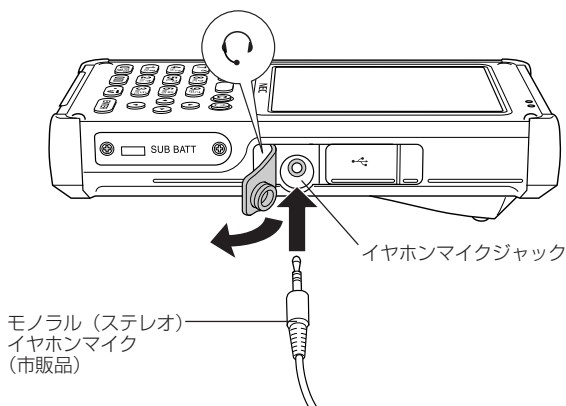
! 注意

- ・取り付け取り外しの際、ネジは紛失しないように注意してください。

イヤホンマイクを接続する



本装置右側面のイヤホンマイクジャックに、モノラル（ステレオ）イヤホンマイク（市販品）を差し込みます。

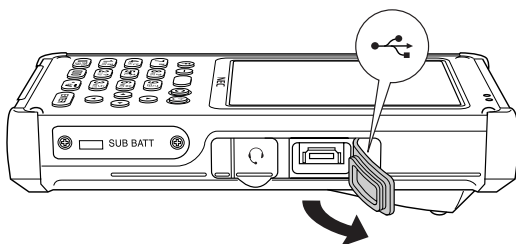


- ・ 本装置のイヤホンマイクジャックは3極、4極ジャック専用です。
ご購入の際は、φ 2.5mm3極、4極ジャックをご用意ください。

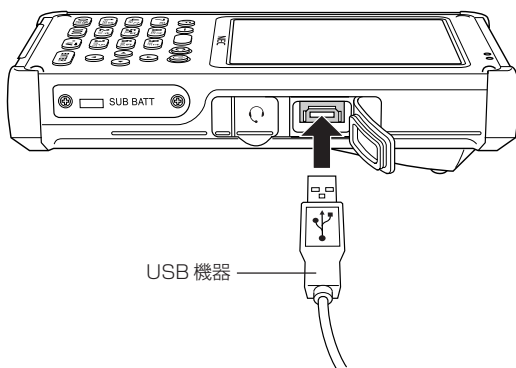
USB 機器を接続する



- ① 本装置右側面のホストインタフェースカバーを開けます。



- ② USB 機器を接続します。



！ 注意

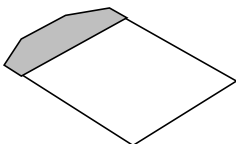
- ・ 接続する機器は、消費電流 200mA 未満を推奨します。
- ・ 専用ドライバのインストールが必要な場合があります。
- ・ キーボードを接続した場合、101 キーボードのキー配列となります。

CF カードを接続する (PW-WT51-02/04)

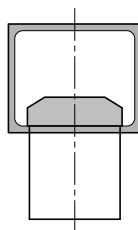
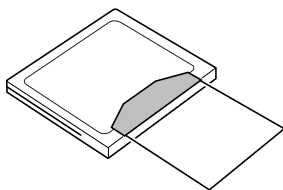


■ メモリカード

- ① CFテープ (PW-WT51-02/04添付品) の黒い部分に貼り付けてある両面テープをはがします。



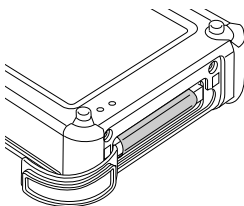
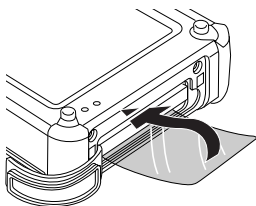
- ② CFテープの黒い部分をCFカードの挿し込み口と逆側に貼り付けます。



！ 注意

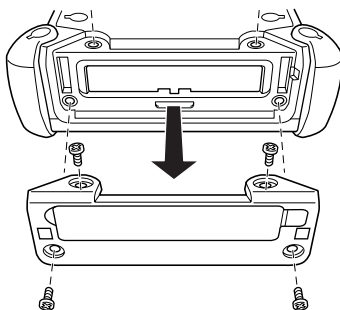
- ・ CFテープはCFカードの中心に合うようにCFカードの裏側に貼り付けてください。
- ・ CFテープは黒い部分をCFカードの端面に合わせて貼り付けてください。

- ③ CFカードを装置に挿し込み、CFテープの透明部分をCFカードスロットの中に格納します。



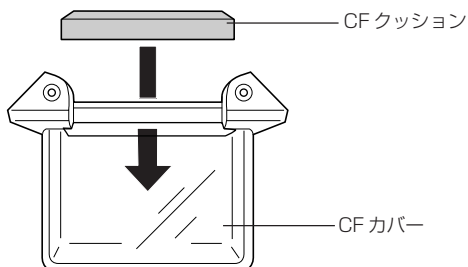
■ 通信カード

- ① C F カードスロット部にあるカバーのネジ（４箇所）を取り外しカバーを取り外します。

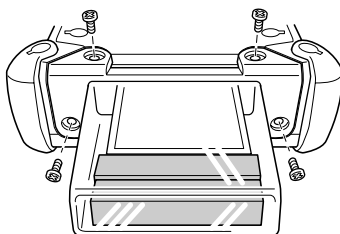


- ② 通信カードをC F カードスロットに挿し込みます。

- ③ CFカバー（添付品）にCFクッション（添付品）を取り付けます。
（両面テープを剥がしCFカバーの中に貼り付けます）
通信カードの大きさによってCFクッションを貼り付ける枚数を調整してください。



- ④ CFクッションを貼り付けたCFカバーを取り付けます。

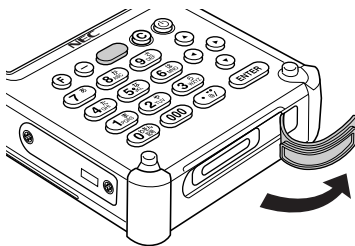


！ 注 意 ・ カバーを取り外す際、ネジは紛失しないように注意してください。

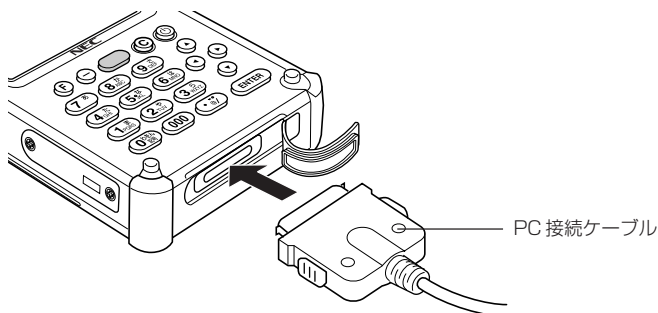
PC 接続ケーブルを接続する



- ① 本装置底面の拡張コネクタカバーを開けます。



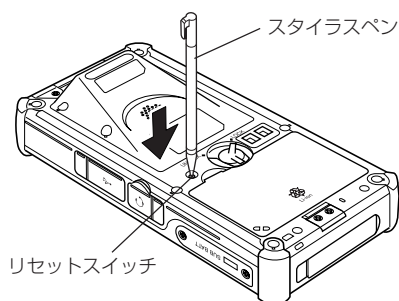
- ② PC 接続ケーブルを本装置に接続します。



リセットスイッチの押しかた



本装置背面のリセットスイッチをスタイラスペンで押します。



！ 注 意

- ・ リセットスイッチは、必ず添付のスタイラスペンで垂直に押してください。針やシャープペンシルなど、先の尖ったものや折れやすいものは使用しないでください。
- ・ リセットスイッチを押すと、作業中のデータは破棄されます。作業内容を保存しておきたい場合は、リセットする前に必ず保存してください。

お手入れのしかたと長期間保管するには



■ 本体の清掃方法と注意事項

■ 本体カバー部

通常の清掃では、柔らかく乾いたきれいな布で汚れを拭き取ってください。(スタイラス、バッテリーも含む)

■ 画面およびレーザ発光部

画面およびレーザ発光部の汚れは、柔らかく乾いたきれいな布で軽く拭取ってください。

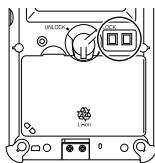
！ 注意

- ・ お手入れするときは、本装置の電源をOFFにして充電電池パックを取り外してください。誤って入力する原因となります。
- ・ 画面およびレーザ発光部を強くこすると、傷または故障の原因となりますので、軽く拭取ってください。
- ・ ひどい汚れややむを得ず水拭き清掃する時は、柔らかい布を水でぬらし固く絞ってから汚れを拭取ってください。
- ・ 揮発性の有機溶剤（シンナー、ベンジンなど）や薬品、洗剤、化学雑巾で拭かないでください。装置またはケースの変形、変色、故障の原因となります。

■ 日常のお手入れについて

不良・故障を防止し、良好な状態でご使用いただくために以下の定期的なクリーニングを行ってください。(月1回)

- ・ 本体の充電端子の接点が汚れていると、充電ができない場合があります。充電端子の接点が汚れている場合は乾いた綿棒で充電端子の接点を軽く拭いてください。



- ・ 本体の電池端子および充電電池パックの端子が汚れていると、電源が入らないまたは電源が切断される場合があります。端子が汚れている場合は、乾いた綿棒で端子を拭いてください。

■ 長期間保管するとき

■ 保管のしかた

直射日光が長時間あたる場所や、粉塵の多い場所を避けて、なるべく温度が0～35℃の範囲内で保管してください。

■ 保管していた本装置を使うとき

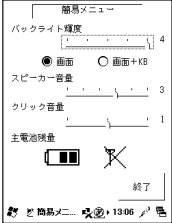
使用を開始するときは、充電電池パックを充電してから取り付けてください。

→ 参照「Pocket@i EX を使えるようにする」P.25

困ったときは



本装置を使用中に「故障かな？」と思われる症状が起きたら、次の表を参考にチェックしてください。
また、次の表の対策をしても症状が改善されない場合は、保守部門にご相談ください。

| | 症 状 | 原 因 | 対 策 |
|--------|--------------------------------------|----------------------------|---|
| 電 源 | 電源キーを押しても動作しない | 充電電池パックが取り付けられていない | 充電電池パックを取り付けてください。 |
| | | 充電電池パックが正しく取り付けられていない | 充電電池パックを正しく取り付けてください。 |
| | | 充電電池パックの電池電圧がかなり低下している | 充電電池パックを充電済みの充電電池パックと交換してください。 |
| | | 充電電池パックの寿命 | 新しい充電電池パックと交換してください。 |
| | | バッテリーカバーがロックされていない | バッテリーカバーを確実にロックしてください。 |
| | | 装置本体が故障している | 保守員にご相談ください。 |
| ディスプレイ | 液晶ディスプレイが暗い、または薄くて見えない | 液晶ディスプレイのバックライト輝度が調整されていない | バックライト輝度調節で明るさを調整してください。 ※バックライト明るさ調整方法  |
| | 表示された文字が読みづらい | 液晶ディスプレイに斑がある | 液晶ディスプレイは、周囲の温度変化などで文字や図形の濃度が変化する特性があります。斑があるのは故障ではありません。 |
| バッテリー | 充電電池パックを指定時間充電しても、すぐに充電電池の警告メッセージが出る | 充電電池パックの寿命 | 充電電池パックを新しく購入してください。 |
| | | 充電器が故障している | 保守員にご相談ください。 |
| バーコード | バーコードが読み取れない | レーザー光の照射方法が適切でない | 本書「バーコードを読み取る」P.32を参照してください。 |
| | | スキャナ読み取り口（発光部）が汚れている | 乾いた柔らかい布で汚れを取り除いてください。 |



■ Pocket@i EX 本体

| 項 目 | | PW-WT51-01 (1 次元スキャナモデル) | PW-WT51-06 (RFIDモデル) |
|-----------------|------------------------|---|-------------------------|
| CPU | | Marvell® PXAプロセッサ (520MHz) | |
| メモ リ | ROM | 64MB | |
| | RAM (*1) | 64MB (システム領域含む) | |
| | ファイルメモリ | 64MB (システム領域含む、SDカード内蔵) | |
| 表示 部 | 種類 | 3.5型半透過カラー-TFT液晶 (バックライト付き) | |
| | 解像度 | 240×320ドット | |
| | 表示色 | 65,536色 | |
| 入力 部 | キー (前面) | テンキー (0～9、000、ピリオド)、カーソル (上、下、左、右)、ENTER、MENU、CLEAR、トリガ、ー、電源 | |
| | キー (左側面) | トリガ | |
| | タッチパネル | 抵抗膜式 | |
| 内蔵 スキャナ 部 | 読取方式 | 可視光半導体レーザー | |
| | 読取バーコード | ・UPC-A、UPC-E、JAN(EAN)-13、JAN(EAN)-8 ・UPC-A、UPC-E、JAN(EAN)-13、JAN(EAN)-8 with Supplemental ・Codabar(NW-7) ・Code39、Code93、MSI/Plessey ・Code128、EAN128 ・Inter leaved 2 of 5 ・RSS | |
| インターフェース | | USBホストインターフェース1個 (*2)、拡張コネクタ1個 | |
| CFスロット | | — | — |
| RFID | 読み取りタグ | — | ISO15693 (13.56MHz) |
| 通信 部 | 無線LAN | IEEE802.11b/g | |
| | Bluetooth® インターフェース | Ver2.0 + EDR | |
| | 赤外線 | IrDA Ver1.1 準拠 自販機光通信用ASK | |
| サウ ンド | スピーカ | 1個 (再生用) | |
| | マイクロホン | 1個 (録音用) | |
| | イヤホンマイクジャック | 1個 | |

| 項 目 | | PW-WT51-01 (1 次元スキャナモデル) | PW-WT51-06 (RFIDモデル) |
|------|-------------------------|---|--|
| LED | LED1 | スキャナでバーコードを読みとったときやRFIDでタグを読みとったとき、充電中に点灯します。 | |
| | LED2 | ソフトウェアで点灯／消灯を制御できます。 | |
| 電源部 | 主電源 | 充電池パック | |
| | 充電池パック | 電池種類 | リチウムイオン電池 |
| | | 駆動時間 ^{(*)3} | 新品・満充電の場合:約7時間 ① 新品・満充電の場合:約6時間 ② |
| | | 寿命 | 充放電が約300回、またはご購入後約2年経過の場合のどちらか早いほうになります。 |
| | | 充電時間 | 約6時間 |
| | 副電池 | 電池種類 | ニッケル水素電池 |
| | | バックアップ時間 | 約1時間 |
| | | 寿命 | 充放電が約300回、またはご購入後約2年経過の場合のどちらか早いほうになります。 |
| | | 充電時間 | 約48時間 |
| | カレンダー電池 | 電池種類 | マンガンシリコン系リチウムイオン電池 |
| | | バックアップ時間 | 約1ヶ月 |
| | | 寿命 | 約7年 |
| | | 充電時間 | 約48時間 |
| 動作環境 | 耐環境性 | 1.5m耐落下 ^{(*)4} 、防塵防水 IP54準拠 | |
| | 動作温度／湿度 ^{(*)5} | 0～40℃、20%～85% (結露なきこと) | |
| | 保存温度／湿度 | -20℃～60℃、5%～90% (結露なきこと) | |
| 外形 | 寸法 | 約79(W)×157(H)×25(D)mm ※凸部含まず | |
| | 重量 | 約295g | 約305g |

| 項 目 | | PW-WT51-05 (2次元スキャナモデル) | PW-WT51-04 (スキャナなしモデル) |
|-----------------------------|-----------------------|---|---------------------------|
| CPU | | Marvell® PXAプロセッサ (520MHz) | |
| メモ リ | ROM | 64MB | |
| | RAM ^(*) | 64MB (システム領域含む) | |
| | ファイルメモリ | 64MB (システム領域含む、SDカード内蔵) | |
| 表 示 部 | 種類 | 3.5型半透過カラーTFT液晶 (バックライト付き) | |
| | 解像度 | 240×320ドット | |
| | 表示色 | 65,536色 | |
| 入 力 部 | キー (前面) | テンキー (0～9, 000, ピリオド)、カーソル (上、下、左、右)、ENTER、MENU、CLEAR、トリガ、ー、電源 | |
| | キー (左側面) | トリガ | |
| | タッチパネル | 抵抗膜式 | |
| 内 蔵 ス キャ ナ 部 | 読取方式 | CMOSイメージャー | — |
| | 読取バーコード | ・UPC-A、UPC-E、JAN(EAN)-13、JAN(EAN)-8 ・UPC-A、UPC-E、JAN(EAN)-13、JAN(EAN)-8 with Supplemental ・Codabar(NW-7) ・Code39、Code93 ・Code128、EAN128 ・Inter leaved 2 of 5 ・RSS、MSI/Plessey ・QRcode ・PDF417、MicroPDF417 ・Maxicode ・Datamatrix ・Code49 ・AztecCode ・Composite ・OCR-A/B ・カスタマコード (国内郵便コード) | — |
| インターフェース | | USBホストインターフェース1個 ^(*) 、拡張コネクタ1個 | |
| CFスロット | | — | TypeII スロット |
| R F I D | 読み取りタグ | — | — |
| 通 信 部 | 無線LAN | IEEE802.11b/g | — |
| | Bluetooth インターフェース | Ver2.0 + EDR | |
| | 赤外線 | IrDA Ver1.1 準拠 自販機光通信用ASK | |
| サ ウ ン ド | スピーカ | 1個 (再生用) | |
| | マイクロホン | 1個 (録音用) | |
| | イヤホンマイクジャック | 1個 | |

| 項 目 | | PW-WT51-05 (2次元スキャナモデル) | PW-WT51-04 (スキャナなしモデル) |
|------|-------------------------|---|--|
| LED | LED1 | スキャナでバーコードを読みとったときやRFIDでタグを読みとったとき、充電中に点灯します。 | |
| | LED2 | ソフトウェアで点灯／消灯を制御できます。 | |
| 電源部 | 主電源 | 充電池パック | |
| | 充電池パック | 電池種類 | リチウムイオン電池 |
| | | 駆動時間 ^{(*)3} | 新品・満充電の場合:約5.5時間 ① 新品・満充電の場合:約9時間 ③ |
| | | 寿命 | 充放電が約300回、またはご購入後約2年経過の場合のどちらか早いほうになります。 |
| | | 充電時間 | 約6時間 |
| | 副電池 | 電池種類 | ニッケル水素電池 |
| | | バックアップ時間 | 約1時間 |
| | | 寿命 | 充放電が約300回、またはご購入後約2年経過の場合のどちらか早いほうになります。 |
| | | 充電時間 | 約48時間 |
| | カレンダ電池 | 電池種類 | マンガンシリコン系リチウムイオン電池 |
| | | バックアップ時間 | 約1ヶ月 |
| | | 寿命 | 約7年 |
| | | 充電時間 | 約48時間 |
| 動作環境 | 耐環境性 | 1.5m耐落下 ^{(*)4} 、防塵防水 IP54準拠 | |
| | 動作温度／湿度 ^{(*)5} | 0～40℃、20%～85% (結露なきこと) | －10～50℃、20%～85% (結露なきこと) |
| | 保存温度／湿度 | －20℃～60℃、5%～90% (結露なきこと) | |
| 外形 | 寸法 | 約79 (W)×157 (H)×25 (D)mm ※凸部含まず | |
| | 重量 | 約300g | 約290g |

| 項 目 | | PW-WT51-02 (1次元スキャCFカードスロットモデル) |
|------------------|-------------|---|
| CPU | | Marvell® PXAプロセッサ (520MHz) |
| メモ リ | ROM | 64MB |
| | RAM | 64MB (システム領域含む) |
| | ファイルメモリ | 64MB (システム領域含む、SDカード内蔵) |
| 表示 部 | 種類 | 3.5型半透過カラーTFT液晶 (バックライト付き) |
| | 解像度 | 240×320ドット |
| | 表示色 | 65,536色 |
| 入力 部 | キー (前面) | テンキー (0~9, 000, ピリオド)、カーソル (上、下、左、右)、ENTER、MENU、CLEAR、トリガ、一、電源 |
| | キー (左側面) | トリガ |
| | タッチパネル | 抵抗膜式 |
| 内蔵 スキャ ナ部 | 読取方式 | 可視光半導体レーザ |
| | 読取バーコード | <ul style="list-style-type: none"> ・UPC-A、UPC-E、JAN(EAN)-13、JAN(EAN)-8 ・UPC-A、UPC-E、JAN(EAN)-13、JAN(EAN)-8 with Supplemental ・Codabar(NW-7) ・Code39、Code93、MSI/Plessey ・Code128、EAN128 ・Inter leaved 2 of 5 ・RSS |
| インターフェース | | USBホストインターフェース1個 ^{(*)2} 、拡張コネクタ1個 |
| CFスロット | | TypeII 1スロット |
| R F I D | 読み取りタグ | — |
| 通 信 部 | 無線LAN | IEEE802.11b/g |
| | Bluetooth | Ver2.0 + EDR |
| | 赤外線 | IrDA Ver1.1 準拠 自販機光通信用ASK |
| サ ウ ン ド | スピーカ | 1個 (再生用) |
| | マイクロフォン | 1個 (録音用) |
| | イヤホンマイクジャック | 1個 |

| 項 目 | | PW-WT51-02 (1次元スキャナCFカードスロットモデル) | |
|---------|---------|---|--|
| LED | LED1 | スキャナでバーコードを読みとったときやRFIDでタグを読みとったとき、充電中に点灯します。 | |
| | LED2 | ソフトウェアで点灯／消灯を制御できます。 | |
| 電源部 | 主電源 | 充電電池パック | |
| | 充電電池パック | 電池種類 | リチウムイオン電池 |
| | | 駆動時間 | 新品・満充電の場合:約8時間 ① |
| | | 寿命 | 充放電が約300回、またはご購入後約2年経過の場合のどちらか早いほうになります。 |
| | | 充電時間 | 約6時間 |
| | 副電池 | 電池種類 | ニッケル水素電池 |
| | | バックアップ時間 | 約1時間 |
| | | 寿命 | 充放電が約300回、またはご購入後約2年経過の場合のどちらか早いほうになります。 |
| | | 充電時間 | 約48時間 |
| | カレンダ電池 | 電池種類 | マンガンシリコン系リチウムイオン電池 |
| | | バックアップ時間 | 約1ヶ月 |
| | | 寿命 | 約7年 |
| | | 充電時間 | 約48時間 |
| | 動作環境 | 耐環境性 | 1.5m耐落下 ^{(*)4} 、防塵防水 IP54準拠 |
| | | 動作温度／湿度 ^{(*)5} | 0～50℃、20%～85% (結露なきこと) |
| 保存温度／湿度 | | －20℃～60℃、5%～95% (結露なきこと) | |
| 外形 | 寸法 | 79 (W)×157 (H)×25 (D)mm ※凸部含まず | |
| | 重量 | 約300g | |

*1 バッテリ切れ等により、保存したデータが消失する可能性があるため、ユーザアプリケーション、データなどはファイルメモリに保存する必要があります。

*2 接続する機器は、消費電流200mA未満を推奨します。

*3 電池はその特性上、環境条件 (a)／運用条件 (b)などの要因によって、実際の現場では仕様上の動作時間を確保できない場合がありますので注意してください。

(a)：本体が使用される温度や湿度などの環境条件

(b)：無線通信時間及びバーコードスキャナの使用頻度、電源ON／OFF時間の比率。充放電条件／回数など。

①10秒間に2回スキャナ読み込み、1回20KB無線LANデータ読み込み。

②10秒間に1回スキャナ読み込み、10秒間に1回RFIDタグ読み込み、1回20KB無線LANデータ読み込み。

③JETA動作モード

*4 1.5mの高さからコンクリートへの落下評価をクリア（当社基準による）、なお、落下による損傷（故障、キズ、破損、データ消失等）を保証するものではありません。

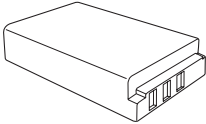
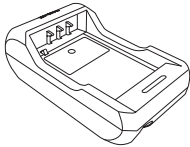
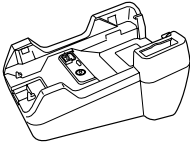
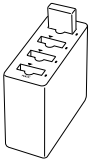
*5 サスペンド中、無線LANスタンバイ中を含む。

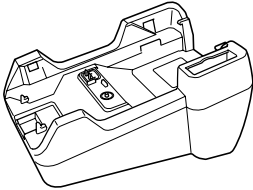
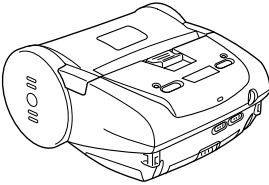
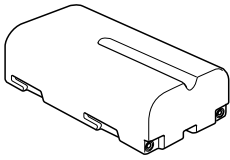
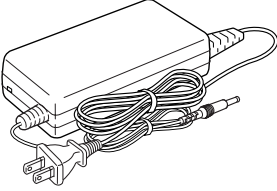
・Marvell®、Marvellのロゴは、Marvellの商標です。

・Bluetooth®、及びそのロゴは、The Bluetooth SIG,INC.の登録商標であり、NECインフロンティアはライセンスに基づき使用しております。

オプション品



| | | |
|-------------|---------------------------------------|--|
| 品 名 | 充電電池パック |  |
| 型 番 | PW-WT24-01 | |
| 電 池 | 充電式リチウムイオン電池 | |
| 外形寸法 | 35.3 (W)×53.1 (D) 11.4 (H) mm | |
| 質 量 | 約45g | |
| 品 名 | 充電器 | 充電電池パック専用の充電器。 ACアダプタ標準添付  |
| 型 番 | PW-WT54-02 | |
| 電 源 | 5V、1.5A | |
| 充電時間 | 約2.5時間 | |
| 外形寸法 | 45 (W)×80 (D) 30 (H) mm | |
| 質 量 | 約40g | 本体または充電電池パックの充電可能。 ACアダプタ標準添付  |
| 品 名 | 本体充電器 | |
| 型 番 | PW-WT54-03 | |
| 電 源 | 5V、3A | |
| 電 池 単体充電 | 約2.5時間 | |
| 外形寸法 | 109 (W)×176 (D)×98 (H) mm | 4連充電器（同時に4個の充電電池パックを充電可能）。ACアダプタ標準添付  |
| 質 量 | 約350g | |
| 品 名 | 集合充電器 | |
| 型 番 | PW-WT54-04 | |
| 電 源 | 5V、3A | |
| 充電時間 | 約5時間 | |
| 外形寸法 | 75 (W) ×149 (D) ×81 (H) mm (凸部含まず) | |
| 質 量 | 約270g | |

| | | |
|----------------------|--------------------------------------|---|
| 品 名 | Ir-LAN通信クレードル | IrDAにより本体と非接触にLAN接続し、通信可能。 本体または充電電池パックの充電可能。ACアダプタ 標準添付 |
| 型 番 | PW-WT55-01 | |
| 電 源 | 5V、3A | |
| 充電時間 | 約2.5時間 | |
| 有線LAN インタ フェース | 100/10BASE-T | |
| 外形寸法 | 109 (W)×176 (D)×98 (H) mm (凸部含まず) | |
| 質 量 | 約450g |  |
| 品 名 | PC接続ケーブル | |
| 型 番 | PW-WT57-01 | |
| インタ フェース | USB | |
| 外形寸法 | ケーブル長さ：1.5m | |
| 質 量 | 約100g | |
| 品 名 | 携帯プリンタ |  |
| 型 番 | PW-WT58-01 | |
| インタ フェース | Bluetooth インターフェース | |
| 外形寸法 | 106(W)×116(D)×49(H)mm | |
| 質 量 | 約350g | |
| 品 名 | 充電電池パック | |
| 型 番 | PW-WT58-02 |  |
| 電 池 | 充電式リチウムイオン電池 | |
| 外形寸法 | 38.2(W)×67.5(D)×20.5(H)mm | |
| 質 量 | 約110g | |
| 品 名 | 充電器 | |
| 型 番 | PW-WT58-03 | |
| 入 力 | AC100～120V |  |
| 外形寸法 | 55(W)×100(D)×30(H)mm (ケーブル含まず) | |
| 質 量 | 約270g | |

ハンディターミナル

ポケットアイイーエックス

Pocket@i EX

取扱説明書

発行所 NEC インフロンティア株式会社

発行日 2012 年 4 月第 3 版

〒213-8511

神奈川県川崎市高津区北見方 2 丁目 6 番 1 号

TEL 044-811-1111 (代表)

ご注意

- (1) 本書の内容の一部または全部を、無断で他に転載することは禁止されています。
- (2) 本書の内容は、将来予告なしに変更することがあります。
- (3) 本書の内容は、万全を期して作成しております。万一、ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきの点がありましたらご連絡ください。
- (4) 運用した結果の影響については、(3)項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。
- (5) NEC インフロンティア株式会社の許可無く複製、改変などを行うことはできません。